

**CONOCIMIENTO Y RESPETO A LAS DIFERENTES FORMAS DE VIDA DEL
PLANETA TIERRA: UNA PROPUESTA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA
ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD COGNITIVA, ESTUDIO DE CASO
INSTITUCIÓN DE TERAPIA INTEGRAL "INTEI", CARTAGO VALLE.**

**LINA MARCELA GIRALDO ORTIZ
CÓDIGO: 1.112.786.330**

PROYECTO DE GRADO

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES
PREGRADO
ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL
PEREIRA, 2020.**

**CONOCIMIENTO Y RESPETO A LAS DIFERENTES FORMAS DE VIDA DEL
PLANETA TIERRA: UNA PROPUESTA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA
ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD COGNITIVA, ESTUDIO DE CASO
INSTITUCIÓN DE TERAPIA INTEGRAL "INTEI", CARTAGO VALLE.**

LINA MARCELA GIRALDO ORTIZ

TRABAJO PARA OBTENER TÍTULO DE ADMINISTRADORA AMBIENTAL

**DIRECTOR
DR. CARLOS IGNACIO JIMÉNEZ MONTOYA**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES
PREGRADO
ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL
PEREIRA, 2020.**

Dedicatoria:

El presente trabajo investigativo está dedicado a mis padres, por su amor, trabajo y sacrificio, sin ellos el camino recorrido no hubiese posible. A mí padre, quién siempre ha sido mi guía y motivación para levantarme cada día y dar lo mejor de mí para poder culminar mi carrera universitaria, a mí madre quien con su amor, ternura y comprensión me ha enseñado a hacer las cosas de la mejor manera posible y nunca rendirme sin importar la situación.

Agradecimientos:

A mis padres por haberme criado en el amor, respeto y enseñarme que las metas se logran con esfuerzo y dedicación, gracias a ellos soy la persona que soy ahora, a mis familiares por el apoyo constante, a mis compañeros de carrera, esas personas que se vuelven parte de la vida cotidiana y con quiénes se comparte la maravillosa experiencia universitaria, a la universidad tecnológica de Pereira, en especial al profesor Carlos Ignacio Jiménez, por su aporte en el desarrollo profesional y por la buena disposición a ayudar en todo momento; al instituto de formación integral INTEI y sus alumnos, por darme la oportunidad de conocerlos y poder trabajar en conjunto con ellos son seres maravillosos que me permitieron crecer como persona y ver las cosas de una manera diferente.

TABLA DE CONTENIDO

1. TÍTULO DEL PROYECTO.....	8
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	8
3. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	10
4. JUSTIFICACIÓN.....	10
5. OBJETIVOS GENERAL Y ESPECÍFICOS	12
5.1 OBJETIVO GENERAL	12
5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	12
6. MARCO REFERENCIAL	13
6.1 MARCO CONTEXTUAL	13
6.2 MARCO CONCEPTUAL	15
Síndrome de Asperger:	18
Autismo:.....	19
Trastorno por déficit de atención es hiperactividad (TDAH):.....	20
Síndrome de Down:	21
6.3 Tabla 1. MARCO NORMATIVO.....	22
7. METODOLOGÍA	29
7.1 Tabla 2. MARCO METODOLÓGICO	30
8. RESULTADOS.....	31
9.1 Resultados para el objetivo específico número 1: Documentar el tipo de discapacidad cognitiva de los estudiantes de la institución educativa (INTEI)......	31
9.2 Resultados para el objetivo específico número 2: Implementar actividades lúdicas y recreativas relacionadas con el conocimiento y valoración de las diferentes formas de vida existentes en el planeta, como el agua, la tierra, el aire, el suelo, la flora y fauna.....	36
9.3 Resultados para el objetivo específico número 3: Formular lineamientos estratégicos que puedan ser llevados a proyectos de aula para incluir la dimensión ambiental al currículo.....	42
9. CONCLUSIONES.....	45
10. BIBLIOGRAFÍA.....	46
11. ANEXOS 1. CAMINATA ECOLÓGICA	48
ANEXOS 2. MANUALIDADES.....	50
ANEXOS 3. HUERTA ESCOLAR.	56

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. MARCO NORMATIVO	22
Tabla 2. MARCO METODOLÓGICO.....	30
Tabla 3. BASE DE DATOS ACUDIENTES.....	31
Tabla 4. DIAGNÓSTICO DEL TIPO DE DISCAPACIDAD POR ESTUDIANTE.	32
Tabla 5. LINEA ESTRATÉGICA NÚMERO 1	42
Tabla 6. LINEA ESTRATÉGICA NÚMERO 2	43
Tabla 7. LINEA ESTRATÉGICA NÚMERO 3	44

LISTA DE IMÁGENES

Imagen 1. Ubicación geográfica del colegio INTEI, Zaragoza Valle.	15
Imagen 2. Caminata Ecológica y socialización de lo aprendido. Fuente propia.	38
Imagen 3. Actividad video informativo aula de clase. Fuente propia.	40
Imagen 4. Actividad número 4. Huerta escolar. Fuente propia.....	42
Imagen 5. Caminata ecológica dentro del parque de la salud.	48
Imagen 6. Visita al parque de la salud.	49
Imagen 7. Manualidad realizada por Jacobo Cortes Muñoz.	50
Imagen 8. Manualidad realizada por Juan Esteban Salazar Henao.....	51
Imagen 9. Manualidad realizada por Sofía Gómez Morillo.	52
Imagen 10. Dibujo realizado por Camilo Ocampo Rincón.	53
Imagen 11. Manualidad realizada por Salome Restrepo Durango.	54
Imagen 12. Dibujo realizado por Julián David Agudelo Marín.	55
Imagen 13. Semillas de mango cultivadas por el grupo.....	56
Imagen 14. Semillas de frijol cultivadas por el grupo.	57

RESUMEN

El concepto actual de ambiente ha tomado un nuevo significado, el cual pasa de una perspectiva netamente físico- natural a una visión sistémica en la cual se integran elementos sociales, culturales y naturales, por lo cual surge la necesidad de realizar investigaciones que unan la concepción de ambiente como eje integrador entre lo natural y lo socio cultural.

Por lo anterior, el presente proyecto tuvo como objeto la integración directa de los estudiantes con el ambiente, para fortalecer y simplificar los procesos de aprendizaje e inclusión de los alumnos de primaria que presentan necesidades educativas especiales (discapacidad cognitiva).

La metodología usada para la realización de este proyecto muestra cómo la educación ambiental y la relación directa con el medio ambiente, propician el desarrollo de nuevas relaciones, formas de conocimiento y aprendizaje, donde los individuos involucrados no se miden por sus capacidades si no por su voluntad y deseo para alcanzar con los objetivos que se proponen.

PALABRAS CLAVE: Conocimiento, Discapacidad cognitiva, Educación ambiental, Medio Ambiente.

ABSTRACT: The current concept of environment has taken on a new meaning, which goes from a purely physical-natural perspective to a systemic vision in which social, cultural and natural elements are integrated, for which the need arises to carry out research that unites the conception environment as an integrating axis between the natural and the socio-cultural.

Therefore, the present project aimed at the direct integration of students with the environment, to strengthen and simplify the learning and inclusion processes of primary school students with special educational needs (cognitive disability).

The methodology used to carry out this project shows how environmental education and the direct relationship with the environment, promote the development of new relationships, forms of knowledge and learning, where the individuals involved are not measured by their abilities but by their Willingness and desire to achieve the objectives that are proposed.

KEY WORDS: Knowledge, Cognitive disability, Environmental education, Environment.

1. TÍTULO DEL PROYECTO

CONOCIMIENTO Y RESPETO A LAS DIFERENTES FORMAS DE VIDA DEL PLANETA TIERRA: UNA PROPUESTA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD COGNITIVA, ESTUDIO DE CASO INSTITUCIÓN DE TERAPIA INTEGRAL "INTEI". CARTAGO, VALLE.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En Colombia, dadas las desigualdades sociales se encuentra una situación problematizadora como la exclusión de población con necesidades especiales y el desconocimiento de una adecuada educación ambiental.

Por lo anterior, surge la necesidad de educación ambiental en el INTEI dada la constante discriminación a personas con discapacidad. Es notorio la falta de dichos programas y por esto, me apoyo en la promoción de los mismos para la solución a la falta de la misma.

Teniendo en cuenta que los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE) son una de las estrategias implementadas para promover la educación ambiental incorporada desde el currículo de los establecimientos educativos, estos se encuentran reglamentados a partir del decreto 1743 de 1994 de la República de Colombia, lo anterior, es una de las estrategias básicas para mejorar la calidad de la educación y, por ende, de vida, puesto que a partir de la inclusión de lo ambiental en los currículos, aporta a las realidades locales y apunta a responder a las características y necesidades de la comunidad en que la escuela está inmersa.

Es así como uno de los principales propósitos es generar un espacio de convivencia, donde se dé la integración de diferentes áreas disciplinares para el buen desarrollo de éste y a su vez disminuya la discriminación por discapacidad. Es por ello, que se resalta la importancia, inclusión y participación sin discriminación alguna de aquellos con algún tipo de Necesidad Educativa Especial, tienen todo el derecho de estar incluidos, en el desarrollo de las actividades y proyectos que emerjan del PRAE.

Es importante recordar que la Educación Ambiental surge como un llamado de alerta para enfrentar los problemas medioambientales en Estocolmo en 1972 en el marco de las Naciones Unidas, allí surge el Programa Internacional de Educación Ambiental. A su vez, La Educación Ambiental “no debe convertirse en una palabra de moda, sino en un punto de partida que deberá dar cabida, cada día más, y en primera instancia, a los problemas regionales de protección del medio que hasta ahora sólo se han insinuado de una forma muy discreta en nuestra comunidad” (Toro, 2006).

En el Instituto de Terapia Integral no existe un proyecto ambiental, ni hay nada documentado como Proyecto Ambiental Escolar por lo cual sería un proceso para iniciar, teniendo en cuenta la importancia de buenas prácticas y cuidado hacia el medio ambiente, el cual se ha logrado gracias a campañas y proyectos de educación ambiental.

La Educación Ambiental en centros educativos para escolares con discapacidad intelectual

Los contenidos de la Educación Ambiental en la educación especial están regidos por las asignaturas incluidas en el currículo general y las actividades socioeducativas que desarrolla la escuela, ajustados al entorno y las relaciones productivas y orientados al dominio de los aprendizajes que permitan a los escolares el funcionamiento en los ambientes naturales y sociales y puedan adaptarse a ellos sin dañarlo y sin recibir a cambio los efectos nocivos del entorno.

La Educación Ambiental para escolares con discapacidad intelectual está fomentada por las organizaciones estudiantiles y juveniles representadas en la escuela y/o comunidad; para ello se utiliza el entorno donde se encuentra enclavada la escuela atendiendo a las necesidades y potencialidades de los escolares (Santos, Bálaez, Soler, Llopiz y Marín, 2013).

Las temáticas ambientales que se trabajan con los escolares con discapacidad intelectual son:

1. El amor a la naturaleza y la sociedad en que vivimos
2. La pertenencia al entorno de los escolares con discapacidad intelectual
3. Independencia personal, económica y social
4. Conservación, ahorro y uso racional de los recursos
5. El ambiente y la vida con calidad de las personas con discapacidad intelectual
6. La comunidad y la búsqueda de las soluciones a los problemas ambientales
7. Conservación del patrimonio cultural
8. Cultura ambiental por especialista

La Educación Ambiental en el proceso de enseñanza aprendizaje de los escolares con discapacidad intelectual se encuentra en perfeccionamiento. Los libros de texto y otros medios didácticos son obsoletos, muy pocos abordan esta temática.

Por lo planteado anteriormente surge la importancia de una educación ambiental que relacione al hombre con su entorno, buscando un cambio de actitud y una toma de conciencia sobre la importancia de cuidar y preservar los recursos naturales para el futuro y para mejorar de este modo la calidad de vida. Es por ello que la adopción de una actitud consciente hacia el medio que nos rodea, depende en gran medida de la enseñanza y la educación en la niñez principalmente. Por esta razón les corresponde a las escuelas desempeñar un papel fundamental con una pedagogía inclusiva para toda la población en este proceso.

En Colombia la población con condición de discapacidad sea cognitiva, física, visual o auditiva, es discriminada e invisibilizada, debido a la escasa presencia del estado en procesos de inclusión con los mismos, lo que los sitúa en una delicada situación de vulnerabilidad y en un continuo deterioro de su calidad de vida, esto sumado a otros factores que impiden el libre desarrollo familiar y económico de esta población, tales como: poca eficacia en programas de incentivos económicos, la poca información y conocimiento del tema de las personas y finalmente los pocos centros educativos dedicados exclusivamente a la educación para personas con necesidades educativas especiales, lo que conlleva al aislamiento y exclusión de personas con discapacidad cognitiva del sistema social.

Siendo así, la educación ambiental se puede convertir en una herramienta para la inclusión social de personas con discapacidad cognitiva, que a su vez les permita poder ser partícipes de procesos sociales y de esparcimiento en espacios públicos en igualdad de condiciones con el resto de personas, tomando como base fundamental el respeto y cuidado del medio ambiente, logrando que estas personas obtengan conocimientos óptimos acerca del uso responsable y sostenible del mismo sin dejar de lado el proceso de aprendizaje acorde a cada necesidad.

Además el tema de la educación inclusiva busca la eliminación de la discriminación de personas por motivos de raza, género, religión, etnia, situación de discapacidad, promoviendo que la diferencia sea reconocida no como un problema, sino por el contrario como una oportunidad para mejorar los procesos académicos y las prácticas pedagógicas al interior de los centros educativos.

3. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Puede la Educación Ambiental, ser una apuesta de formación para personas con discapacidad cognitiva, que facilite el conocimiento y el respeto hacia las diferentes formas de vida del planeta tierra?

4. JUSTIFICACIÓN

El perfil del administrador ambiental de la universidad Tecnológica de Pereira, consiste en desarrollar habilidades y estrategias para entender y desarrollar óptimas soluciones a una problemática ambiental dada, a partir de la interdisciplinariedad llevando a cabo una correcta gestión ambiental, una de estas estrategias es la educación como proceso de interacción donde se le da espacio de participación a diversos actores, quienes comparten sus experiencias y conocimientos haciendo más enriquecedor el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En este orden de ideas, El presente proyecto busca generar espacios de aprendizaje en donde el estudiante sea constructor de su conocimiento por medio de la guía del docente, quien tendrá que buscar estrategias necesarias para lograr un buen proceso de enseñanza-aprendizaje, teniendo en cuenta las necesidades de los alumnos, con el fin de lograr el fortalecimiento conceptual y que a la par, los aprendices adquieran una confianza en sus habilidades cognitivas, las cuales van adquiriendo poco a poco para hacer de su experiencia escolar una vivencia más significativa dentro y fuera de la Institución.

Siendo así, las nociones sobre el cuidado de la naturaleza son de vital importancia para el niño en su proceso de formación, tanto dentro de la escuela como en la sociedad, ya que en su interacción con los distintos entornos requiere de las mismas; (Cordero & Silva, 2015, p. 42), en este sentido, la constante relación con la naturaleza está en todos los momentos de su vida. El estudiante así lo sabe y comienza, aún antes de ingresar a la escuela, a construir una idea en torno a estos conceptos. Por tanto, es importante y necesario que la escuela tome en cuenta estas experiencias previas, en un continuum pedagógico, para que dicho aprendizaje sea verdaderamente significativo en las competencias a desarrollar.

Es importante resaltar, que las competencias de las ciencias naturales no se alcanzan por generación espontánea, sino que requieren de ambientes de aprendizaje enriquecidos por situaciones significativas y comprensivas, que posibiliten avanzar a niveles de competencia más y más complejos. (Ministerio de Educación Nacional, 2006). De esta manera, surge la necesidad de implementar propuestas innovadoras que faciliten el aprendizaje de los conocimientos, tanto conceptuales como procedimentales, propios de esta área del conocimiento.

Por tanto, es necesario que se planteen estrategias metodológicas para que sea factible contribuir al desarrollo y fortalecimiento del pensamiento y la conciencia ambiental, esto desde los inicios escolares del aprendiz, con el fin de lograr un mayor rendimiento académico y una mejor comprensión de su entorno natural, partiendo de una de las áreas más importantes en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

La importancia de adquirir estas competencias viene de la inherente interrelación que, como seres humanos, se establecen entre la naturaleza y el individuo, lo que se evidencia en todas las actividades que se realizan en la cotidianidad. Siendo así, se tiene en cuenta que todo conocimiento nuevo, debe basarse en los pre-saberes del estudiante, para que forme una estructura clara, precisa y útil para el educando.

Por lo anterior, la aplicación de actividades teórico-prácticas deben hacerse en un ambiente de aprendizaje natural, para que funja como mecanismo que lleve a los estudiantes a interactuar y conocer su entorno y las nociones como: seres vivos, respeto, sentir de los seres vivos, etc., con el fin de sembrar en ellos un mayor gusto por la naturaleza y por quienes la conforman y habitan en ella.

Por otra parte, la investigación ayuda a dar un aporte significativo para la institución educativa en el mejoramiento del rendimiento académico de los estudiantes, especialmente en el área de ciencias naturales y educación ambiental, el cual se verá reflejado en su comportamiento con los seres vivos de su entorno dentro y fuera de la institución.

5. OBJETIVOS GENERAL Y ESPECÍFICOS

5.1 OBJETIVO GENERAL

- Formular lineamientos estratégicos para la consolidación de un programa de educación ambiental para jóvenes en condición de discapacidad cognitiva en la institución educativa (INSTITUTO DE TERAPIA INTEGRAL “INTEI”)

5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Documentar el tipo de discapacidad cognitiva de los estudiantes de la institución educativa (INTEI).
- Implementar actividades lúdicas y recreativas relacionadas con el conocimiento y valoración de las diferentes formas de vida existentes en el planeta, como el agua, la tierra, el aire, el suelo, la flora y fauna.
- Formular lineamientos estratégicos que puedan ser llevados a proyectos de aula para incluir la dimensión ambiental al currículo.

6. MARCO REFERENCIAL

6.1 MARCO CONTEXTUAL

Desde la perspectiva de la presente investigación, se hace necesaria la descripción del contexto social, educativo, socio afectivo y cultural de los estudiantes. Así, para empezar, Bishop (2000), define este concepto como uno de los principios que tiene que orientar toda investigación científica, por tanto, se encarga de situar el trabajo en el contexto específico en el que se desarrolla:

“La investigación debería reconocer y documentar los contextos culturales, sociales e institucionales en lo que se desarrolla, dado que la educación siempre está situada en un contexto único, por lo que se debería actuar cautelosamente ante las generalizaciones, especialmente en lo que se refiere a la implementación de modelos educativos derivados de investigaciones desarrolladas en contextos distintos” (Gorgorió & Bishop, 2000, p. 204).

Siendo así, si bien el contexto educativo de las personas con discapacidad es similar en la mayoría de instituciones o centros de enseñanza, se requiere de un análisis contextual profundo para poder comprender su rendimiento dentro de su proceso educativo.

Por tanto, es necesario partir haciendo la salvedad de que esta investigación es un estudio de caso que se aplica en el Instituto de Terapia Integral “INTEI”, donde los aprendices son personas que se están desarrollando bajo un estricto cuidado, ya que sus necesidades, debido a sus discapacidades, así lo requieren. Con base en lo anterior, es pertinente decir que cuentan con el acompañamiento constante de uno de sus padres.

Localización del proyecto: Zaragoza municipio de Cartago Valle, Colombia.

Caracterización de la institución educativa: El proyecto de educación ambiental planteado en el presente documento se realizará en la Institución de terapia integral "INTEI", ubicado la Carrera 60 No 10-36 en el corregimiento de Zaragoza en el municipio de Cartago Valle. Esta institución fue fundada el 25 de junio del año 1986, es una entidad sin ánimo de lucro dedicada al servicio del niño especial la cual ofrece espacios lúdicos, recreativos y culturales, fue fundada con la finalidad de ofrecer un servicio de enseñanza especializada y facilitando el máximo desarrollo de las habilidades intelectuales, sociales, comunicativas, físicas y laborales a jóvenes y niños con necesidades educativas especiales, quienes por su condición no eran recibidos en las instituciones tradicionales del municipio.

La institución INTEI, es mixta y de carácter público, aprobada por la personería Jurídica N°. 3315 del 13 de enero de 1987, Ministerio de Salud, con autorización oficial para la prestación de servicios de enseñanza formal en los niveles de educación Preescolar, básica primaria y básica secundaria, en jornada mañana continua, bajo la resolución 1113 del 10 de diciembre de 1997, Departamento del Valle del Cauca.

Esta institución inició labores con el nombre de institución de terapia integral INTEI, en su creación contó con la matrícula de 40 estudiantes en básica primaria y 70 en básica secundaria, bajo la dirección de su fundador Alberto Cáceres y con el apoyo de tres maestras.

En el año 1995 los estudiantes, se ubicaron en grupos mixtos, en total fueron 400 escolares, lo que dio inicio a los niveles especiales denominado en A, B y C, en la cual se agruparon los jóvenes con el fin de dar atención personalizada a las diferentes dificultades de aprendizaje, de este modo de identificó el colegio como un plantel especializado en la inclusión de escolares con problemas de aprendizaje.

A través del tiempo la institución ha ido progresando debido a los diferentes cambios que ha tenido, tanto en su planta física como en su compromiso con la inclusión y formación de personas integrales, con valores y que actúen de manera autónoma en la toma de decisiones en pro de mejorar el entorno.

Las familias que componen el INTEI, pertenecen en su mayoría, a estratos socioeconómicos 2 y 3, ello corresponde al 85% de la población escolar, los cuales provienen principalmente del municipio de Cartago Valle y una minoría pertenece al corregimiento de Zaragoza donde se encuentra ubicado.

El instituto, tiene como misión, mejorar la calidad de vida de niños, niñas, jóvenes y adultos de la región en situación de discapacidad cognitiva, a través de la adquisición y fortalecimiento de las habilidades adaptativas para lograr un desarrollo integral, individual e inclusivo mediante procesos de apoyos educativos, terapéuticos, socio familiares artísticos y ocupacionales, que les permita participar activamente como sujetos plenos de derechos en los diferentes contextos en corresponsabilidad del estado, familia y sociedad.

Para finalizar con la caracterización de la Institución, es importante resaltar que ésta fundamenta sus procesos de enseñanza - aprendizaje en el principio de la pedagogía activa, la cual centra su interés en la naturaleza de los jóvenes y niños en el desarrollo de su creatividad por medio de la autonomía, el deporte, la danza, grupos musicales y cuidado del medio ambiente, llevando a la búsqueda de soluciones a problemas y mejoramiento de la calidad de vida. (INTEI, S.F).

Ubicación del colegio INTEI

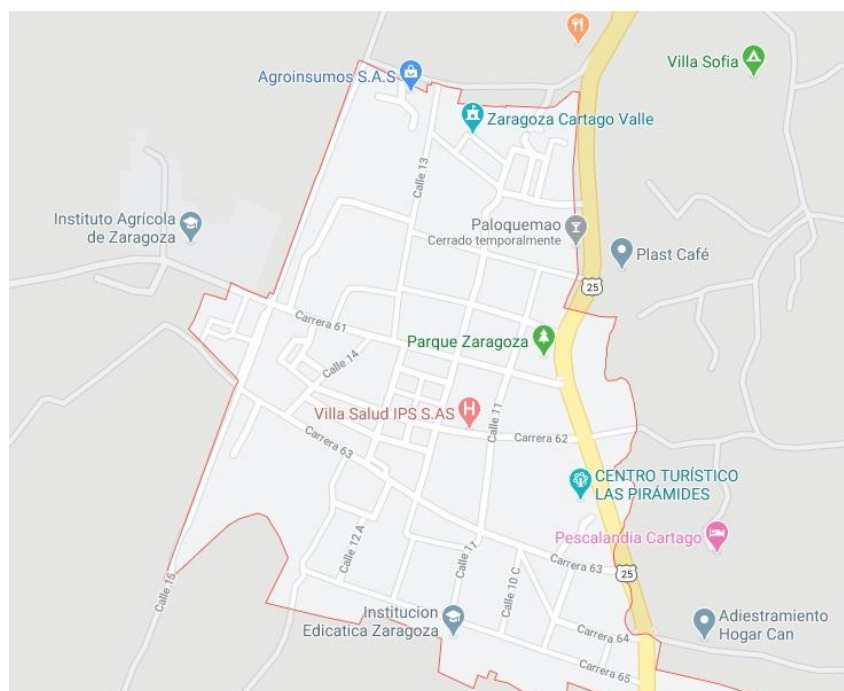


Imagen 1. Ubicación geográfica del colegio INTEI, Zaragoza Valle.
Fuente: Google Maps.

6.2 MARCO CONCEPTUAL

A lo largo del tiempo la educación ha sido uno de los ámbitos mayormente interesados en la promoción de diferentes procesos en pro del mejoramiento de la calidad de vida de los humanos. De este modo ha pasado por una serie de cambios, una de ellos son las prácticas de enseñanza y la pedagogía, el cual es evidenciado en la literatura y teorías corrientes pedagógicas hasta ahora conocidas, mediante las cuales se puede identificar un pasado donde dominaba la escuela tradicional y un presente donde la tendencia ha evolucionado hacia una educación constructivista.

En conjunto con estos cambios, con el fin de garantizar una educación de calidad, donde se da paso a la formación integral, ha ido integrando una serie de proyectos que transversalizan la enseñanza. Siendo así, es posible encontrar proyectos que tienen como fundamento central la formación en ética y valores, educación ambiental, educación sexual, etc. De la misma manera la escuela ha modificado sus prácticas en lo pedagógico, por ejemplo, el tema de la inclusión está muy ligado con lo descrito anteriormente, se comienza a hablar de la inclusión escolar con el fin de dar lugar al cumplimiento del derecho a la equidad.

Siguiendo en conjunto con el tema de la inclusión, encontramos las necesidades educativas especiales debido a las discapacidades que presentan ciertos individuos. Todos los seres humanos tenemos necesidades educativas, pero en algunos casos estas son muy particulares,

por lo cual requieren de una atención especializada según sea el caso, teniendo cuidado de no caer en exclusión en vez de inclusión.

El concepto de discapacidad para la organización mundial de la salud (OMS), “*es un término general que abarca las deficiencias, limitaciones de la actividad y las restricciones de la participación comunitaria y social, de las personas que se encuentran en esta condición,*” para entender el termino discapacidad debe entenderse que este término es utilizado para señalar alguna alteración en el funcionamiento de un individuo a nivel, corporal o mental, asociados a condiciones de salud, es así como se definen los diferentes tipos de discapacidad siendo: física, cognitiva y sensorial. (Min Salud, 2013).

Para desarrollar el siguiente proyecto, se debe definir y explicar el concepto de discapacidad cognitiva, el cual se define como una transformación desde una visión individual, hacia una visión social que tiene en cuenta la relación del niño con el contexto, de este modo se han generado diferentes conceptos relacionados como lo son el retraso mental, discapacidad intelectual y discapacidad mental. (ICBF, 2008).

De esta manera, se puede decir que aunque cada uno de estos conceptos mencionados, es independiente y lleva consigo características propias en su sintomatología, es importante enfocarse en la discapacidad cognitiva, ya que esta engloba la características a abordar en el proyecto que son: funcionamiento, entorno y capacidades.

Cabe resaltar y como ya se había mencionado la importancia de la educación ambiental para procesos de inclusión y como esta es uno de los pilares de los proyectos transversales que se ha integrado a los currículos escolares, esta integración nace además a raíz de la preocupación por el ambiente, por el deterioro de este, con la finalidad de contribuir también a la recuperación del mismo.

Siendo así, para hablar de educación ambiental, se debe tener claro el concepto de ambiente teniendo como eje central la política nacional de educación ambiental.

Teniendo en cuenta lo anterior, es necesario definir los términos bajo los cuales se realiza el presente proyecto, con el fin de hacer una secuencia lógica y poder articular entre si los conceptos, se propone el siguiente orden: en primer lugar está el concepto de ser vivo, en segundo lugar el concepto de educación ambiental, tercero el concepto de inclusión haciendo referencia a la inclusión educativa y de necesidades educativas especiales, y por último la definición de las enfermedades mentales como lo son el autismo, síndrome de Asperger, síndrome de Down y el trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH).

Así, en primera instancia se propone el concepto de ser vivo, el cual es definido como:

Un ser vivo es un organismo de alta complejidad que nace, crece, alcanza la capacidad para reproducirse y muere. Estos organismos están formados por una gran cantidad de átomos y

de moléculas que constituyen un sistema dotado de organización y en constante relación con el entorno. (Ruiz, 2006, p. 5)

Además de lo expresado por Ruiz, es sabido que dentro de las cualidades que existen en el ser humano, también tienen la capacidad de razonar, lo que le convierte en un ser más avanzado. Es decir, a pesar de las discapacidades que se tengan, todos cuentan con la posibilidad de razonar, desde sus capacidades, siendo así, el ser humano puede definirse como un ser sintiente, pensante y racional, por esto es un ser vivo.

En segundo lugar se entiende la educación ambiental como: La necesidad de la sociedad para afrontar los problemas derivados de la crisis ambiental. En términos generales, el objetivo básico de la educación ambiental, consiste en educar para la búsqueda de soluciones a los problemas ambientales. La diversidad y complejidad de los conflictos ambientales hace necesario el análisis multidisciplinario de los mismos y el manejo de una gran variedad de conocimientos teóricos y prácticos que permitan adquirir una perspectiva profesional respecto a esta realidad.

La educación ambiental es un proceso que busca despertar en la población una conciencia que le permita identificarse con la problemática ambiental tanto a nivel global como local; busca identificar las relaciones de interacción e independencia que se dan entre el entorno (medio ambiente) y el hombre, así como también se preocupa por promover una relación armónica entre el medio natural y las actividades antropogénicas a través del desarrollo sostenible, con el fin de garantizar el sostenimiento y calidad de vida de las generaciones actuales y futuras. La educación ambiental, además de generar una conciencia y soluciones pertinentes a los problemas ambientales actuales causados por actividades antropogénicas y los efectos de la relación entre el hombre y el medio ambiente, es un mecanismo pedagógico que además infunde la interacción que existe dentro de los ecosistemas. (Peñaloza, J. 2017).

En este mismo orden de ideas la educación ambiental permite que el ser humano reconozca la estrecha relación existente entre él y su entorno, planteado así en la Política Nacional de Educación Ambiental PNEA, donde se expone que: La educación ambiental debe ser considerada como el proceso que le permite a los individuos y los colectivos, comprender las relaciones de interdependencia con su entorno, a partir del conocimiento reflexivo y crítico de su realidad biofísica, social, política, económica y cultural, para que a partir de la apropiación de la realidad concreta (problemas prioritarios de diagnóstico y de relevancia en la vida cotidiana), se puedan generar en él y en su comunidad actitudes de valoración y respeto, por sí mismo y por el ambiente. (Política Nacional de Educación Ambiental, 2002. P. 18)

En tercer lugar, se define la inclusión, desde la perspectiva de las personas con discapacidad, como:

“El adecuado acceso a bienes y servicios, procesos de elección colectiva, la garantía plena de los derechos de los ciudadanos y la eliminación de toda practica que conlleve a marginación y segregación de cualquier tipo. Este proceso permite acceder a todos los espacios sociales, culturales, políticos y económicos en igualdad de oportunidades” (OMS,

2002). Enfatizando en que, a pesar de sus discapacidades, el individuo pueda tener acceso total a todo, sin necesidad de que esto sea un esfuerzo mayor o una dificultad más para él.

Según el Ministerio de Educación Nacional de Colombia (2008), la inclusión significa convivencia de los seres humanos en el mismo espacio comunitario atendiendo con calidad y equidad tanto las necesidades comunes como las particulares. Pero este concepto es tomado no sólo dentro del campo educativo como la posibilidad que tiene las personas de formarse y educarse dentro de una institución y puedan gozar de todos los recursos que tiene ésta, sino también dentro de la comunidad y familia en la cual se desenvuelve, sin que se le discrimine o limite su participación.

Es propio decir que al hablar de inclusión se deben tener en cuenta valores de convivencia como la tolerancia, el respeto, la solidaridad, y principalmente, de la aceptación de las personas, sin importar cuales sean sus condiciones, sin ser rechazadas por sus características, necesidades, intereses y potencialidades, y sobre todo, por sus limitaciones.

Teniendo en cuenta lo anterior, es importante resaltar que la inclusión educativa logra que la escuela no sólo se limite a admitir en su contexto estudiantes con Necesidades Educativas Especiales, sino que va más allá, promoviendo el derecho de todos y todas al aprendizaje, brindando atención a cada una de las personas según sus necesidades, habilidades y capacidades.

De este modo se hace necesario definir que son necesidades educativas especiales (NEE), que en términos generales, se considera que un estudiante presenta NEE cuando muestra dificultades mayores en comparación al resto de sus compañeros para acceder a los aprendizajes que le corresponden de acuerdo a su edad o curso y requiere para compensar dichas dificultades, apoyos extraordinarios y especializados, que de no proporcionárseles limitan sus oportunidades de aprendizaje y desarrollo. Por lo tanto, las NEE cubren un rango de necesidades que incluyen discapacidades físicas, sensoriales, mentales y cognitivas, así como dificultades del aprendizaje, emocionales y sociales. (López, I & Valenzuela, G. 2015).

Continuando con el tema de las Necesidades Educativas Especiales, es necesario definir algunas de ellas en términos generales, y teniendo en cuenta los objetivos de este proyecto se hace énfasis en cuatro de ellas: Síndrome de Asperger, Autismo, síndrome de Down y Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad TDAH.

Síndrome de Asperger:

El síndrome fue identificado por primera vez por el médico Hans Asperger en la década de 1940 al observar que cuatro niños con inteligencia y desarrollo de lenguajes normales manifestaban conductas similares a las propias del Autismo, como la dificultad para relacionarse con otras personas. En el año 1944 este médico publicó sus observaciones y las personas pensaban que este trastorno era un tipo de autismo, pero ahora se sabe que es un trastorno diferente a pesar de que están en el mismo espectro y tienen algunas características similares.

Algunas de las diferencias entre el Autismo y Síndrome de Asperger radican en lo lingüístico y lo cognitivo, de esta manera, los niños con asperger no experimentan retraso en el desarrollo del lenguaje y tienen una inteligencia promedio o superior, mientras que los autistas sí tienen retraso en el desarrollo del lenguaje y poseen dificultades para el aprendizaje.

En términos generales, el Síndrome de Asperger puede definirse como un trastorno cerebral que no conlleva algún tipo de discapacidad física o intelectual, tan solo afecta la capacidad de socializar, relacionarse y comunicarse con las demás personas y, al igual que el autismo, este trastorno es permanente y los problemas de conducta que trae consigo son a largo plazo.

Las características del Síndrome de Asperger no son las mismas para todas las personas que lo padecen, sin embargo hay algunos efectos comunes del trastorno como lo son:

- Problemas comprendiendo pautas sociales y estilos de lenguaje conversacionales.
- Una adherencia inflexible a rutinas o rituales no funcionales.
- Repetición de movimientos o palabras y frases.
- Dificultades con destrezas motoras finas y la integración sensorial.
- Una preocupación persistente con objetos o temas de interés muy específicos.

Finalmente es importante aclarar que todas las personas presentan alguna o algunas de las conductas anteriores, pero su excesiva presencia es la que logra obstaculizar o dificultar la vida de quienes tiene el Síndrome de Asperger. (Smith, 2005).

Autismo:

Este síndrome es un prototipo de trastornos profundos del desarrollo, el cual se caracteriza por:

- Aparecer antes de los 30 meses de vida de la persona.
- Las alteraciones y déficits en la capacidad de relacionarse con las personas.
- La dificultad para hacer uso de la comunicación verbal y no verbal.
- Reducido repertorio de intereses y conductas, las cuales se dan de forma repetitiva.

Actualmente el autismo se define, como “trastorno del desarrollo que afecta la comunicación y la interacción social, caracterizado por patrones de comportamiento restringidos, repetitivos y estereotipados”.

Las causas del autismo no están definidas, sin embargo, existen dos corrientes teóricas que tratan de dar explicación a este trastorno. En primer lugar están las teorías psicogenéticas, las cuales presuponen que los niños autistas no nacen siéndolo, sino que más tarde lo desarrollan, debido a factores de su entorno familiar, como personalidad, coeficiente intelectual y clasificación socio – económica de los padres, malas relaciones interpersonales entre el niño y sus padres e intenso estrés al niño en una fase temprana de su vida. En segundo lugar se encuentran las teorías biológicas, éstas establecen que el autismo es debido a anomalías bioquímicas (por ejemplo esclerosis tuberosa o fenilcetonuria no tratadas), infecciones como la rubeola o la encefalitis, disfunción cerebral del hemisferio izquierdo y patologías inmunológicas.

A continuación se explica en qué consisten las Alteraciones y Déficits sociales de comunicación, las alteraciones del lenguaje, las deficiencias cognitivas y los modelos de conductas repetitivas y estereotipadas.

Alteraciones y déficits sociales de comunicación: Se refiere a la dificultad para establecer relaciones sociales y la falta de interés o motivación hacia las demás personas, esto es más notable en los primeros años de vida, pues a medida que el niño va creciendo el déficit social puede disminuir (más no desaparecer), sobre todo si se produce un aumento en la capacidad para entender y usar el lenguaje.

Alteraciones del lenguaje: Se refiere a la dificultad para la adquisición y uso del sistema lingüístico, es decir dificultades para adquirir las reglas fonológicas, morfológicas, sintácticas y semánticas, al igual que las pragmáticas. Algunos niños no logran desarrollar el lenguaje hablado y quienes lo consiguen presentan una serie de alteraciones como diferencias en el tono, énfasis, velocidad, ritmo y entonación.

Deficiencias cognitivas: Los niños autistas no presentan un retraso intelectual global, sino una gran variabilidad en las funciones cognitivas como: déficit en la abstracción, secuenciación y comprensión de reglas, dificultad en la comprensión del lenguaje hablado y la comprensión de gestos, dificultad en procesar y elaborar secuencias temporales y dificultad para percibir contingencias de sus conductas y del entorno en general.

Conductas repetitivas y estereotipadas: Se refiere a conductas compulsivas características por los movimientos repetitivos y poco comunes. Como lo son:

- Pautas de intereses muy restringidos y estereotipados como usar inadecuadamente un juguete.
- Vinculación a objetos particulares hasta insistir en tenerlos todo el tiempo con ellos.
- Rituales compulsivos (protocolos infaltables para cada actividad a realizar).
- Manierismos motores estereotipados y repetitivos, como balanceo del cuerpo constantemente.
- Preocupación por una parte de los objetos, por ejemplo los cordones de los zapatos.
- Ansiedad ante cambios de ambiente, no soportan los cambios de rutina. (RAE, 2012).

Trastorno por déficit de atención es hiperactividad (TDAH):

Es un trastorno neurobiológico con un componente genético en el que existe una alteración en el funcionamiento de los neurotransmisores cerebrales: la noradrenalina y la dopamina. Existen, además, otros factores de riesgo relacionados, como son circunstancia socio-ambientales muy adversas, problemas durante el parto, alteraciones neurológicas y déficit sensoriales, entre otros.

Las personas que padecen este síndrome están caracterizadas por presentar dificultad en el momento de mantener fija la atención en actividades relacionadas con lo académico y en sí, de la vida cotidiana.

El trastorno de déficit de atención e hiperactividad (TDAH) es uno de los trastornos más comunes en la niñez y puede continuar hasta la adolescencia y la edad adulta. Los síntomas incluyen dificultad para concentrarse y prestar atención, dificultad para controlar la conducta e hiperactividad (actividad excesiva).

Por otra parte se hace una clasificación de los tipos de TDAH, denominándolos así:

- Predominantemente hiperactivo-impulsivos.
- Predominantemente inatentos.
- Combinación hiperactivo-impulsivo e inatento.

El primero está caracterizado por la hiperactividad – impulsividad, es decir, tiene dificultades para esperar su turno y a menudo está en movimiento. En el segundo tipo, los niños poseen dificultades para relacionarse bien con otros niños. Y el tercer tipo se caracteriza por presentar varios comportamientos de los dos tipos anteriormente mencionados. (Gutiérrez, m & Benito, M 2014).

Síndrome de Down:

Es una alteración genética que se produce por la presencia de un cromosoma extra (los cromosomas con las estructuras que contienen el ADN, que es el principal constituyente del material genético de los seres vivos) o una parte de él. Las células del cuerpo humano tienen 46 cromosomas distribuidos en 23 pares. Las personas con síndrome de Down tienen tres cromosomas en el par 21 en lugar de los dos que existen habitualmente. Por eso, también se conoce como trisomía 21.

Afecta al desarrollo cerebral y del organismo y es la principal causa de discapacidad intelectual y también la alteración genética humana más común. También puede ocasionar problemas médicos, como trastornos digestivos o enfermedades cardíacas.

La causa última se desconoce. Es una alteración cromosómica que se produce durante la gestación. El problema concreto surge en la réplica del cromosoma 21 y puede originarse de las siguientes maneras:

Trisomía 21: El tipo más común de síndrome de Down es el denominado trisomía 21, resultado de un error genético que tiene lugar muy pronto en el proceso de reproducción celular.

Translocación cromosómica: La translocación cromosómica ocurre en casos muy raros. Durante el proceso de división celular, un cromosoma 21 se rompe y alguno de esos fragmentos (o el cromosoma al completo) se une de manera anómala a otra pareja cromosómica, generalmente al 14. Es decir, que además del par cromosómico 21, la pareja

14 tiene una carga genética extra. Los nuevos cromosomas reordenados se denominan cromosomas de translocación, de ahí el nombre.

Mosaicismo o trisomía en mosaico: Una vez fecundado el óvulo, en el proceso de división subsiguiente el material genético no se separa correctamente, de modo que una de las células hija tiene tres cromosomas en su par 21 y la otra solo uno. El resultado será que algunas células serán trisómicas (con tres cromosomas) y el resto normales (con dos cromosomas). Esa mezcla de tipos cromosómicos distintos se conoce como mosaico cromosómica. (López, M, S.F)

6.3 Tabla 1. MARCO NORMATIVO

NORMA	ARTÍCULO	JUSTIFICACIÓN
Constitución Política de Colombia 1991	Artículo 67	<i>La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura (Constitución Política de Colombia, 1991).</i>
	Artículo 68	<i>La erradicación del analfabetismo y la educación de personas con limitaciones físicas o mentales, o con capacidades excepcionales, son obligaciones especiales del Estado. (Constitución Política de Colombia, 1991).</i>
		En este sentido los art. 67 y 68 de la constitución apoyan legalmente esta investigación, pues la educación es un derecho fundamental que busca la adquisición y completo desarrollo de diversas

NORMA	ARTÍCULO	JUSTIFICACIÓN
		habilidades que permitan que el individuo se desenvuelva normalmente dentro de la sociedad.
Ley General de Educación 1994	Artículo 1	<p><i>La Ley General de Educación, en su Artículo primero, decreta que: “la educación es un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes” (CNR, 1994).</i></p> <p>Partiendo de lo que reza el art. 1 de la Ley General de Educación, se regula la prestación del servicio educativo, según ciertos niveles establecidos con el fin de beneficiar y lograr en los individuos un desarrollo óptimo e íntegro.</p> <p>Por otro lado, en su artículo 46 dispuso que “La educación de las personas con limitaciones físicas, sensoriales, psíquicas, cognoscitivas, emocionales o con capacidades intelectuales excepcionales, es parte integrante del servicio público educativo” (p.1). Lo que significa que se les deben brindar las mismas oportunidades y beneficios que tienen aquellos a quienes, de forma normal,</p>

NORMA	ARTÍCULO	JUSTIFICACIÓN
		les dan acceso a la educación.
Ley 115 de 1994	<p>Título II. Segunda sesión Educación preescolar Artículo 15.</p> <p>Artículo 16</p>	<p><i>La educación preescolar corresponde a la ofrecida al niño para su desarrollo en los aspectos biológico, cognoscitivo, sicomotriz, socio-afectivo y espiritual, a través de experiencias de socialización pedagógicas y recreativas. (Ley 115 de 1994).</i></p> <p><i>Son objetivos específicos del nivel preescolar:</i></p> <p><i>a) El conocimiento del propio cuerpo y de sus posibilidades de acción, así como la adquisición de su identidad y autonomía.</i></p> <p><i>b) El crecimiento armónico y equilibrado del niño, de tal manera que facilite la motricidad, el aprestamiento y la motivación para la lectoescritura y para las soluciones de problemas que impliquen relaciones y operaciones matemáticas.</i></p> <p><i>c) El desarrollo de la creatividad, las habilidades y destrezas propias de la edad, como también de su capacidad de aprendizaje.</i></p> <p><i>d) La ubicación espacio-temporal y el ejercicio de la memoria.</i></p> <p><i>e) El desarrollo de la capacidad para adquirir formas de expresión,</i></p>

NORMA	ARTÍCULO	JUSTIFICACIÓN
	<p>Título III. Capítulo 1 Educación para personas con limitaciones o capacidades excepcionales. Artículo 46. Integración con el servicio educativo.</p>	<p><i>relación y comunicación y para establecer relaciones de reciprocidad y participación, de acuerdo con normas de respeto, solidaridad y convivencia.</i></p> <p><i>f) La participación en actividades lúdicas con otros niños y adultos.</i></p> <p><i>g) El estímulo a la curiosidad para observar y explorar el medio natural, familiar y social.</i></p> <p><i>h) El reconocimiento de su dimensión espiritual para fundamentar criterios de comportamiento.</i></p> <p><i>i) La vinculación de la familia y la comunidad al proceso educativo para mejorar la calidad de vida de los niños en su medio.</i></p> <p><i>j) La formación de hábitos de alimentación, higiene personal, aseo y orden que generen conciencia sobre el valor y la necesidad de la salud. (Ley 115 de 1994).</i></p> <p><i>La educación para personas con limitaciones físicas, sensoriales, psíquicas, cognoscitivas, emocionales o con capacidades intelectuales excepcionales, es parte integrante del servicio público educativo. (Ley 115 de 1994).</i></p> <p><i>El estado apoyará a las instituciones y fomentará programas y experiencias</i></p>

NORMA	ARTÍCULO	JUSTIFICACIÓN
	<p>Artículo 47. Apoyo y fomento</p> <p>Artículo 48. Aulas especializadas.</p>	<p><i>orientadas a la adecuada atención educativa de aquellas personas a que se refiere el artículo 46 de esta Ley. Igualmente fomentará programas y experiencias para la formación de docentes idóneos con este mismo fin. (Ley 115 de 1994).</i></p> <p><i>Los Gobiernos Nacional, y de las entidades territoriales incorporarán en sus planes de desarrollo, programas de apoyo pedagógico que permitan cubrir la atención educativa a las personas con limitaciones. (Ley 115 de 1994).</i></p> <p>Es deber del estado garantizar la igualdad de condiciones para la educación de personas con discapacidad cognitivas, asegurando personal idóneo y capacitado para realizar estas labores de enseñanza.</p>
Política de educación ambiental	VI. Estrategias y retos. 2. Inclusión de la dimensión ambiental en la educación formal.	<i>Superar el activismo y en el espontaneismo en las acciones que se llevan a cabo en Educación Ambiental tanto formal como no formal e informal y propender por la consolidación de procesos integrales que tengan en cuenta tanto los aspectos naturales como culturales y sociales y que tiendan hacia el mejoramiento de la</i>

NORMA	ARTÍCULO	JUSTIFICACIÓN
		<p><i>calidad de vida de las comunidades que conforman la nación. En este sentido la política busca:</i></p> <p><i>Implementar y fortalecer los PRAES en el país, tanto en la zona rural como urbana y tanto en el sector oficial como en el privado.</i></p> <p><i>Implementar y consolidar grupos ecológicos en el país tanto a nivel de la educación formal como no formal.</i></p> <p><i>Incluir la dimensión ambiental en los currículos de los programas de formación de docentes de las distintas universidades del país.</i></p> <p>Partiendo de lo que estipula la política de educación ambiental, se busca facilitar la comprensión de la naturaleza ofreciendo herramientas para la construcción del conocimiento ambiental y la solución a problemáticas ambientales dadas.</p>
Ley 1098 de 2006 – Código de Infancia y adolescencia	Artículo 8	<p>Dentro de este código se establecen ciertas normas que regulan los derechos y deberes de los menores de edad, allí se declara que “existe la primacía de los derechos de los niños y las niñas sobre los derechos de los demás y, el artículo 36 establece que todo niño, niña o adolescente que presente algún tipo de discapacidad</p>

NORMA	ARTÍCULO	JUSTIFICACIÓN
		<p>tendrá derecho a la educación gratuita” (p. 3). Por tanto, si un niño tiene algún tipo de discapacidad, debe ser prioritario el brindarle educación y de forma gratuita.</p>
Ley 1618 de 2013		<p>La presente ley exige a las entidades públicas del orden nacional, departamental, distrital, y municipal, en el marco del Sistema Nacional de Discapacidad “la responsabilidad de la inclusión real y efectiva de las personas con discapacidad, debiendo asegurar que todas las políticas, planes y programas, garanticen el ejercicio total y efectivo de sus derechos de manera inclusiva” (p. 3). Siendo así, las instituciones deben enfocarse en brindarle calidad educativa a las personas con discapacidad, atendiendo a sus necesidades, con el fin de que hagan parte del proceso, como agente activo y no como un observador.</p>
Foro mundial sobre la educación año 2000.	Artículo 6	<p>Por otro lado, el Foro Mundial sobre Educación en su Artículo 6 establece que “la educación es un derecho humano fundamental, y como tal es un elemento clave del desarrollo sostenible y de la paz y estabilidad en cada país y</p>

NORMA	ARTÍCULO	JUSTIFICACIÓN
		<p>entre las naciones y, por consiguiente, un medio indispensable para participar [...]” (FME, 2000).</p> <p>Desde el punto de vista externo o internacional, la educación manifiesta la importancia tener en cuenta a todas las personas que hacen parte de la sociedad pero, primando, a aquellas que cuentan con menos recursos o con ciertas dificultades, para que sean quienes asistan y reciban el beneficio de la educación.</p>

Tabla No 1. Marco normativo, elaboración propia.

7. METODOLOGÍA

Con el fin de realizar el proceso de recolección, formulación y aplicación de la información y las herramientas educativas, para enseñar a los estudiantes con discapacidad del Instituto de Terapia Integral “INTEI”, se hará uso de las siguientes herramientas de información y se tendrá en cuenta la siguiente metodología:

El Método es Fenomenológico, ya que la fenomenología y su método contribuyen, de modo privilegiado, al conocimiento de las realidades escolares, especialmente, a las vivencias de los actores en el proceso formativo. La práctica pedagógica para la comprensión lectora es una de las actividades que viven a diario los estudiantes y se pretende estudiar bajo el método fenomenológico, según Husserl (1970):

La fenomenología es el estudio de los fenómenos tal como son experimentados, vividos y percibidos por el hombre. Husserl acuñó el término *Lebenswelt* (mundo de vida, mundo vivido) para expresar la matriz de este "mundo vivido, con su propio significado". (p.167)

Es decir, la fenomenología busca evidenciar que la construcción de conocimientos es inherente a lo vivido por el ser humano, en cuanto se adquiere el saber y el conocer por medio de las experiencias del sujeto, quien, a partir de la concepción del mundo, puede adherirse cognoscitivamente a nuevos conocimientos que, sin poder evitarlo, se sujetan a su realidad o contexto más cercano, siendo esta la única forma de aprehenderlos. La aplicación de la misma se realizará con un enfoque analítico-descriptivo, el cual permitirá la obtención y el análisis

de los datos que describan las condiciones de discapacidad de los estudiantes seleccionados y las maneras en que estos pueden aprender, comprender y aplicar los conocimientos adquiridos.

7.1 Tabla 2. MARCO METODOLÓGICO

ETAPA	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDADES	TÉCNICA	RESULTADO
Diagnóstica	Documentar el tipo de discapacidad cognitiva de los estudiantes de la institución educativa (INTEI).	Análisis documental. Recolección de información primaria y secundaria.	Entrevista semiestructurada.	Documento diagnóstico de la cantidad de estudiantes con condición de discapacidad y que tipo de discapacidad presentan.
Propositiva	Implementar actividades lúdicas y recreativas relacionadas con el conocimiento y valoración de las diferentes formas de vida existentes en el planeta, como el agua, la tierra, el aire, el suelo, la flora y fauna.	Identificar intereses de cada estudiante. Fomentar el interés y el conocimiento hacia lo ambiental.	Preguntas abiertas y lluvia de ideas. Caminatas ecológicas. Talleres de manualidades Vídeos informativos. Huerta escolar.	Metodologías pedagógicas adecuadas por y para cada estudiante con condición de discapacidad.
Final	Formular lineamientos estratégicos que puedan ser llevados a proyectos de aula para incluir la dimensión ambiental al currículo.	Incluir en el currículo de la institución la educación ambiental.	Potencializar la inclusión de los jóvenes y niños con la comunidad. Darle un manejo adecuado a los residuos sólidos. Implementar la huerta escolar.	Mayor inclusión y mejor desempeño en el conocimiento y aplicación de la educación ambiental de jóvenes y niños.

Tabla No 2. Matriz metodológica. Elaboración propia.

8. RESULTADOS

Para lograr el cumplimiento oportuno y eficaz de los objetivos definidos para el presente proyecto, se desarrollaron los siguientes momentos metodológicos desarrollados a lo largo del proceso:

Diagnóstica: En este primer momento metodológico se hizo uso de la entrevista semiestructurada con el fin de recolectar información primaria, haciendo uso también de análisis documental para recolectar información secundaria, cuya finalidad era la obtención de un diagnóstico sobre las discapacidades cognitivas de cada estudiante de primer grado de la institución educativa INTEI.

Propositiva: Seguidamente, se prosiguió a la identificación de los métodos pedagógicos más oportunos para cada estudiante de acuerdo a las discapacidades encontradas, haciendo uso de técnicas como: preguntas abiertas, lluvias de ideas, talleres al aire libre, caminatas ecológicas, talleres de manualidades, vídeos informativos y huertas escolares, las cuales permiten identificar los intereses y necesidades de cada estudiante y fomentar de este modo el conocimiento, aprendizaje y respeto hacia lo ambiental.

9.1 Resultados para el objetivo específico número 1: Documentar el tipo de discapacidad cognitiva de los estudiantes de la institución educativa (INTEI).

Para dar cumplimiento al primer objetivo específico, el cual corresponde a la etapa diagnóstica del proyecto, se realizaron entrevistas con los acudientes de cada estudiante, adicional se realizó la revisión de cada historial clínico, el cual constó de un total de seis individuos que forman parte del primer grado de la institución educativa INTEI.

A continuación se referencia a los acudientes de los estudiantes a partir de los cuales se logró identificar cada tipo de discapacidad:

Tabla 3. BASE DE DATOS ACUDIENTES

NOMBRE	CÉDULA	PARENTESCO	LUGAR DE RESIDENCIA
Leidy Johana Durango	1.112.773.479	Tía	Cartago Valle
Mileidy Trejos Marín	31.436.685	Madre	Cartago Valle
Gloria Elsy Muñoz	31.428.682	Madre	Cartago Valle
Jorge Eliecer	16.225.509	Padre	Cartago Valle

Ocampo			
Andrés Felipe Gómez	1.112.860.870	Padre	Cartago Valle
Rosa María Henao	29.154.487	Madre	Cartago Valle

Tabla No 3. Base de datos de los acudientes. Elaboración propia.

En la siguiente matriz, se referencia la información médica encontrada con el tipo de discapacidad de cada estudiante:

Tabla 4. DIAGNÓSTICO DEL TIPO DE DISCAPACIDAD POR ESTUDIANTE.

ESTUDIANTE	EDAD	TIPO DE DISCAPACIDAD	DEFINICIÓN	APRENDIZAJE
Salomé Restrepo Durango	7 años	Autismo y Asperger	<p>Autismo: Trastorno del desarrollo que afecta la comunicación y la interacción social, caracterizado por patrones de comportamiento restringidos, repetitivos y estereotipados.</p> <p>Asperger: trastorno cerebral que no conlleva algún tipo de discapacidad física o intelectual, tan solo afecta la capacidad de socializar, relacionarse y comunicarse con las demás personas y, al igual que el autismo, este trastorno es permanente y los problemas de conducta que trae consigo son a largo plazo.</p>	Auditivo, Visual, Táctil.
Julián David Agudelo Marín	8 años	Trastorno por déficit de atención e hiperactividad	Trastorno neurobiológico con un componente	Auditivo, Visual, Táctil.

ESTUDIANTE	EDAD	TIPO DE DISCAPACIDAD	DEFINICIÓN	APRENDIZAJE
		(TDAH)	genético en el que existe una alteración en el funcionamiento de los neurotransmisores cerebrales: la noradrenalina y la dopamina. Las personas que padecen este síndrome están caracterizadas por presentar dificultad en el momento de mantener fija la atención en actividades relacionadas con lo académico y en sí, de la vida cotidiana.	
Jacobo Cortes Muñoz	8 años	Retraso mental moderado y síndrome de Down.	Síndrome de Down: trastorno genético que se origina cuando la división celular anormal produce una copia adicional total o parcial del cromosoma 21, provoca incapacidad intelectual y retrasos en el desarrollo de por vida. Es el trastorno cromosómico genético y la causa más frecuente de las discapacidades de aprendizaje en los niños. También suele ocasionar otras anomalías médicas, como trastornos digestivos y cardíacos.	Auditivo, Visual, Táctil.
Camilo Ocampo Rincón	7 años	Retraso mental moderado	Retraso mental moderado: Los pacientes con retraso mental moderado muestran una	Auditivo, Visual, Táctil.

ESTUDIANTE	EDAD	TIPO DE DISCAPACIDAD	DEFINICIÓN	APRENDIZAJE
			<p>lentitud en el desarrollo de la comprensión y el uso del lenguaje, teniendo en esta área un dominio limitado. Los avances escolares son limitados, y aprenden sólo lo elemental para la lectura escritura y cálculo. Tienen dificultad para su cuidado personal. Sus funciones motrices son pobres, y necesitan de una supervisión permanente. Se considera que un cociente intelectual (C.I.) comprendido entre 35 y 49, corresponde al retraso mental moderado. En el trabajo desarrollan labores prácticas y sencillas, siempre y cuando estén detalladamente estructuradas y se les supervise de modo adecuado. (Majluf, E & Vásquez, F S.F).</p>	
Sofía Gómez Morillo	7 años	Autismo y retraso mental leve.	<p>Autismo: Trastorno del desarrollo que afecta la comunicación y la interacción social, caracterizado por patrones de comportamiento restringidos, repetitivos y estereotipados.</p> <p>Retraso mental leve: Se considera que un cociente intelectual (C.I) de 50 a 69</p>	Auditivo, Visual, Táctil.

ESTUDIANTE	EDAD	TIPO DE DISCAPACIDAD	DEFINICIÓN	APRENDIZAJE
			<p>corresponde a un retraso mental leve. Son pacientes que adquieren tarde el lenguaje, aunque son capaces de mantener una conversación y, por lo tanto, de expresarse en la vida cotidiana. Una gran parte llega a alcanzar una independencia para el cuidado de su persona (comer, lavarse, vestirse y controlar los esfínteres). Las mayores dificultades se presentan en las actividades escolares, sobre todo en la lectura y la escritura. Pueden desempeñarse en labores prácticas, más frecuentemente en trabajos manuales semicualificados. (Majluf, E & Vásquez, F S.F).</p>	
Juan Esteban Salazar Henao	7 años	Retraso mental profundo.	<p>Retraso mental profundo: Se considera que el C.I., es inferior a 20. Los pacientes de este grupo poseen muy limitada capacidad para cuidar sus necesidades básicas, y requieren ayuda y supervisión permanente. No muestran capacidad para comprender instrucciones o reconocerlas y actuar de acuerdo a ellas. Su comunicación no verbal es muy rudimentaria; muestran una</p>	Auditivo, Visual, Táctil.

ESTUDIANTE	EDAD	TIPO DE DISCAPACIDAD	DEFINICIÓN	APRENDIZAJE
			<p>movilidad muy restringida o totalmente inexistente, no controlan esfínteres. La etiología es generalmente orgánica. Suelen estar acompañados de trastornos somáticos y neurológicos graves que afectan la motricidad, así como de epilepsia o de alteraciones visuales y auditivas. Es frecuente el autismo atípico, sobre todo en aquellos que son capaces de caminar, así como la presencia de trastornos generalizados del desarrollo en sus formas más graves. (Majluf, E & Vásquez, F S.F).</p>	

Tabla No 4. Diagnóstico del tipo de discapacidad de los estudiantes del colegio INTEI. Elaboración propia.

Siendo así, en lo que corresponde a un diagnóstico general del grupo de primero primaria del colegio INTEI, se determinó que las principales discapacidades que poseen los niños son: Discapacidad cognitiva (retraso mental leve, moderado y profundo), síndrome de Asperger, síndrome de Down, autismo y trastorno por déficit de atención e hiperactividad.

9.2 Resultados para el objetivo específico número 2: Implementar actividades lúdicas y recreativas relacionadas con el conocimiento y valoración de las diferentes formas de vida existentes en el planeta, como el agua, la tierra, el aire, el suelo, la flora y fauna.

Para el cumplimiento del segundo objetivo del presente proyecto, se desarrollaron una serie técnicas como preguntas abiertas y lluvia de ideas que permitieron identificar los métodos pedagógicos acordes a la necesidad de los estudiantes.

Como primer actividad se realizó una caminata ecológica en el parque ecológico de la salud, este parque es un reservorio de flora y fauna cuenta con un humedal natural, muelle para

avistamiento, senderos ecológicos, zonas de descanso, especies de aves, anfibios y reptiles que viven de forma natural en la pequeña reserva, el cual está ubicado en la diagonal 12A calle 12 del municipio de Cartago Valle. Se realizó esta actividad con el fin de evidenciar las capacidades sensoriales de los niños, la cual permitió reconocer los sonidos, colores, el entorno natural, la flora, fauna, suelo y agua presente.

Actividad número uno: Caminata por el parque ecológico de la salud.

Objetivo: Reconocer las diferentes formas de vida existentes en el planeta, como el agua, la tierra, el aire, el suelo, la flora y fauna, a través del desarrollo de los sentidos del oído y la vista.

Desarrollo: Se realizó una caminata por el interior del parque de la salud, prestando especial atención a las diversas especies de flora y fauna que se presentan en este ecosistema, esta actividad contó con la participación y acompañamiento de los estudiantes con sus acudientes y los profesores del colegio, logrando desarrollar una actividad lúdico-recreativa permitiendo así consolidar conceptos aprendidos y de retroalimentación, la cual dio paso a la explicación del concepto de medio ambiente, reconociéndolo como base fundamental para el sostenimiento de la vida en la tierra, en por qué los humanos debemos tener especial cuidado con el mismo ya que todas las actividades que realizamos diariamente afectan directamente el entorno en que vivimos y finalmente el cuidado, respeto, importancia y amor que se debe tener en impartir en igual medida a todos los seres vivos, demostrando que todos podemos subsistir y ser parte fundamental de un mismo sitio.

Al final de la actividad, se realizó una discusión en la cual los niños manifestaron sus sensaciones y aprendizajes sobre la caminata.

Resultados: Los resultados obtenidos de esta primera actividad fueron muy positivos, se establecieron las bases sobre cómo trabajar con el grupo atendiendo las necesidades de cada niño, se identificaron los conocimientos previos y las dudas que tenían los estudiantes, acerca del medio ambiente.

En síntesis los jóvenes con condición de discapacidad cognitiva, logran captar más a profundidad sonidos, paisajes y sensaciones que las personas que no presentan ninguna discapacidad, logrando entablar una conexión más profunda con el medio que los rodea.

También se logró establecer que los niños de primer grado del colegio tenían conceptos básicos acerca del agua, los animales y las plantas.

Con preguntas como: ¿Para qué sirven los árboles? ¿Porque es importante el agua? Y ¿Porque debemos cuidar los animales?, Fueron el pilar para la discusión con los niños, los cuales

mostraron interés y participación activa, dando respuestas donde se vieron reflejados sus conocimientos, sintiéndose además parte del ecosistema visitado.



Imagen 2. Caminata Ecológica y socialización de lo aprendido. Fuente propia.

Actividad número dos: Taller de manualidades con material reciclado.

Objetivo: Separar adecuadamente los residuos sólidos, haciendo énfasis en el reciclaje.

Materiales: Cartón, Papel, Pinturas y colores.

Desarrollo: En un espacio al aire libre de la institución educativa INTEI, se llevó a cabo la segunda actividad, la cual consistió en la explicación de la separación y el manejo adecuado de los residuos sólidos, posteriormente se enfatizó en el reciclaje que es el proceso mediante el cual se aprovechan y transforman los residuos sólidos recuperados y se devuelve a los materiales su potencialidad de reincorporación como materia prima para la fabricación de nuevos productos, esta actividad se realizó a través de la enseñanza divertida esta se refiere a un producto que gracias a las formas y el aspecto gráfico atrae a los niños a su uso, define un producto lúdico que le permite participar de manera entretenida, interactiva y libre y al mismo tiempo estimula la construcción de estructuras mentales por parte del niño, ayudando a propiciar el desarrollo de la lógica infantil, estimulando el conocimiento y generando una conciencia con el medio ambiente. (Londoño, L. 2007). De este modo se incentivó a los niños a realizar diferentes manualidades o dibujos de los animales previamente vistos en la visita al eco parque de la salud haciendo uso de materiales reciclados. (Ver anexos).

Esta actividad se realizó en compañía de los docentes ya que la manera más adecuada en que los niños con discapacidad cognitiva se desarrollan y aprenden es por medio de la relación con los demás, cuanto más los adultos o tutores hablan y responden a los niños, más rápido se desarrolla su aprendizaje.

Resultados: Esta actividad se desarrolló en los patios del colegio, la cual arrojó resultados sumamente importantes. Con esta actividad los niños se mostraron muy entusiasmados ya que se les permitió pintar con los dedos, lo cual llevo a un reconocimiento también de diferentes texturas incentivado en gran medida la imaginación de los niños para realizar las manualidades.

La actividad permitió a los niños reconocer la importancia de la separación de residuos sólidos y del reciclajes, ya que pudieron observar que mediante el uso de un material usado se pueden crear nuevos objetos.

Los niños del colegio INTEI, son niños con muchas ganas de aprender jugando, de compartir, de interactuar, con una gran memoria y ganas de hacer las actividades de la mejor manera posible, muestran gran actitud, virtudes que permitieron que la actividad se desarrollara de una manera exitosa otorgando además de un gran aprendizaje a los niños involucrados un rato grato de esparcimiento y diversión, se evidenció que a pesar de las limitación que ellos puedan tener son más grandes e importantes las ganas de aprender y trabajar en equipo.

Actividad número tres: Video el ciclo del agua. (<https://youtu.be/3QVj99UGk3Q>)

Objetivo: Aprender la importancia y el ciclo hidrológico, con el fin de tomar conciencia sobre el uso y cuidado del agua

Materiales: Ayuda audio-visual (Video Beam).

Desarrollo: En el aula de clases del colegio INTEI, se presentó un video para niños con una duración de 3:16 minutos, se eligió un video de corta duración para captar debidamente la atención de los niños, en el video se explicaba el ciclo hidrológico, este es el proceso que mueve el agua en el planeta a través del cielo, mares y tierra, este es impulsado por la energía solar. El sol calienta la superficie del océano y otras aguas superficiales, lo que evapora el agua líquida y sublima el hielo, convirtiéndolo directamente de sólido a gas. Estos procesos impulsados por el sol mueven el agua hacia la atmósfera en forma de vapor de agua. Con el tiempo, el vapor de agua en la atmósfera se condensa en nubes y finalmente cae como precipitación, en forma de lluvia o nieve. Cuando la precipitación llega a la superficie de la tierra, tiene pocas opciones: puede evaporarse de nuevo, fluir sobre la superficie o percolarse, filtrarse, en el suelo.

Al final del video se realizó una retroalimentación con los niños y una discusión sobre las dudas referentes al video.

Resultados: Esta actividad, no pudo ser llevada a cabo como se esperaba, ya que la mayoría de los niños presenta un déficit de atención muy elevado y pierden la concentración muy fácilmente pese haber elegido un video de corta duración y con dibujos animados. Aun así, se dejó el video hasta el final permitiendo que los niños reconocieran la importancia del cuidado del agua.

Con esta actividad se pudo observar que los niños con discapacidad cognitiva del colegio INTEI, son más receptivos y activos en actividades donde sean involucrados totalmente y ellos tengan el protagonismo para realizar lo propuesto.



Imagen 3. Actividad video informativo aula de clase.
Fuente propia.

Actividad número cuatro: Huerta escolar.

Objetivo: Diseñar y consolidar una huerta escolar en la institución INTEI, para brindar a los niños conceptos sobre la importancia de cultivar sus propios alimentos.

Materiales: Semillas de Frijol, semillas de mango, vasos desechables, algodón, agua y tierra.

Desarrollo: Esta actividad consistió en la implementación y consolidación de una huerta ecológica escolar, para la cual se inició con la germinación de frijol, mango, se germinaron inicialmente en vasos desechables y cartones para luego ser trasplantadas al terreno elegido, esto se realizó con el fin de que los niños aprendieran el proceso y lo realizaran ellos mismos y para que pudieran llevar algunas semillas a las casas si así lo decidían, esta actividad se desarrolló en varias etapas.

Primera etapa germinación del frijol: Para la germinación del frijol a cada niño se le entregó un vaso desechable, frijoles y algodón, inicialmente introdujeron el algodón dentro del vaso, después pusieron alrededor de 5 frijoles y los taparon con más algodón remojándolo completamente con agua, al cabo de dos días los frijoles empezaron a germinar y brotar las raíces, a los cinco días los frijoles tenían tallo y a la semana ya estaban listos para ser trasplantados.

Germinación del mango: Para la germinación del mango los niños tomaron la pepa del mango y la pusieron sobre papel aluminio y servilleta, la remojaron y sellaron completamente, al cabo de tres semanas, cada niño reviso su trabajo y encontraron que la pepa tenia raíces y estaba lista para traspasarse a una caja pequeña de cartón con tierra abonada, la cual remojaron diariamente, al cabo de un mes la planta creció lo suficiente y estaba lista para ser trasplantada.

Segunda etapa:

Después de tener las semillas de rápido crecimiento listas para ser trasplantadas, se procedió a la limpieza y adecuación del sitio donde seria ubicada la huerta, actividad que fue fundamental para que los niños entendieran el funcionamiento de las raíces de los árboles y plantas.

Tercera etapa:

Finalmente con ayuda de los padres de familia, (para hacerlos parte del proyecto e incluirlos como parte fundamental en el desarrollo de los niños), se procedió a trasplantar las semillas.

Resultados: Esta actividad fue de gran ayuda para mejorar el trabajo en equipo en los niños, y que comprendieran la importancia del cuidado de los árboles y los beneficios que trae consigo cultivar los propios alimentos, ya que mejoran la calidad de los mismos al no usar químicos y se obtiene una alimentación más sana, para los padres de familia puede ser una fuente de ingreso adicional o un ahorro en la compra de ciertos productos de la canasta familiar.

Los niños y padres de familia se comprometieron a cuidar, regar y sembrar continuamente la huerta, además se dio inicio a la producción de abono para la misma a partir de desechos orgánicos, para esto los padres desde sus casas separan los desechos orgánicos y los niños los llevan a la huerta escolar, dando paso al proceso de compostaje casero.

Finalmente, los objetivos resultados obtenidos para el segundo objetivo específico son:

- Los niños con discapacidad cognitiva se adaptan más fácilmente a los métodos pedagógicos basados en los juegos y la lúdica, de esta manera aprendieron diferentes conceptos sobre la educación ambiental, permitiendo un aprendizaje sensorial y analítico.
- Los niños del colegio INTEI, obtuvieron un mejor aprendizaje y dieron una mejor respuesta a las actividades propuestas fuera del aula.
- Los trabajos de campo, son de gran ayuda para la inclusión social de personas con condición de discapacidad.



Imagen 4. Actividad número 4. Huerta escolar.
Fuente propia.

9.3 Resultados para el objetivo específico número 3: Formular lineamientos estratégicos que puedan ser llevados a proyectos de aula para incluir la dimensión ambiental al currículo.

“La educación ambiental como pretexto para lograr la inclusión social en jóvenes y niños con discapacidad cognitiva.”

Tabla 5. LINEA ESTRATÉGICA NÚMERO 1

LINEA ESTRATEGICA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL NÚMERO 1		
Erradicar la discriminación a jóvenes y niños con condición de discapacidad cognitiva de la institución educativa INTEI, para que puedan desarrollar su vida cotidiana normalmente, relacionándose con personas del común.		
LINEA ESTRATÉGICA	PROGRAMA	PROYECTOS

MAYOR INCLUSIÓN DE JOVENES Y NIÑOS CON LA COMUNIDAD	Fomentar la interacción con el entorno de los estudiantes del colegio INTEI con la comunidad.	Establecer una agenda de salidas académicas que fomente la interacción con el entorno.
	Suscitar la inclusión de los jóvenes y niños con discapacidad cognitiva.	Establecer un plan de capacitaciones a la población sobre el respeto, la tolerancia y el amor al prójimo, con talleres donde se enfatice que todos somos iguales y tenemos los mismos derechos.

Tabla No 5. Línea estratégica número 1. Mayor inclusión de jóvenes y niños con la comunidad. Elaboración propia.

Tabla 6. LINEA ESTRATÉGICA NÚMERO 2

LINEA ESTRATEGICA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL NÚMERO 2		
<p>Crear en los jóvenes y niños una conciencia ambiental sobre el cuidado del medio ambiente, enfatizando en el manejo adecuado de los residuos sólidos, separación en la fuente y reciclaje.</p>		
LINEA ESTRATÉGICA	PROGRAMA	PROYECTOS
MANEJO ADECUADO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS DENTRO Y FUERA DE LA INSTITUCIÓN.	Manejo integral de residuos sólidos.	1. Planear capacitaciones para los padres de familia y estudiantes acerca del reciclaje, reúso y reutilización de los residuos sólidos.
		2. Adquirir conciencia entre los interesados mediante herramientas como conferencias sobre la importancia del reciclaje y la separación en la fuente.

	Promover el orden y el aseo en la institución.	1. Implementar la Instalación de puntos ecológicos dentro de la institución.
		2. Sistematizar campañas periódicas de reciclaje a realizar.

Tabla No 6. Línea estratégica número 2. Manejo adecuado de los residuos sólidos dentro y fuera de la institución.
Elaboración propia.

Tabla 7. LINEA ESTRATÉGICA NÚMERO 3

LINEA ESTRATEGICA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL NÚMERO 3		
Usar la educación ambiental como medio para lograr la concientización de los padres y estudiantes sobre la importancia de las huertas caseras y escolares y el uso de abono orgánico, dándole un valor agregado a estas y que puedan ser utilizadas como fuente de ingreso adicional.		
LINEA ESTRATEGICA	PROGRAMA	PROYECTOS
IMPLEMENTACIÓN Y MEJORA DE LA HUERTA ESCOLAR	Manejo integrado de la huerta escolar.	1. Establecer controles periódicos sobre el estado de las huertas, haciendo mantenimiento a la misma cuando sea requerido.
		2. Diseñar capacitaciones a los padres de familia y estudiantes sobre el manejo adecuado de las huertas.
	Fomentar la educación ambiental en padres de familia.	Establecer un organigrama de capacitaciones para los padres de familia sobre cómo realizar compostaje casero.
	Fortalecer la conciencia colectiva en la comunidad estudiantil.	Realizar talleres y charlas sobre el cuidado y la importancia de las huertas escolares.

--	--	--

Tabla No 7. Línea estratégica número 3. Implementación y mejora de la huerta escolar. Fuente elaboración propia.

En síntesis lo que se busca con las líneas estratégicas planteadas, es lograr que los jóvenes y niños con condición de discapacidad sean incluidos en las actividades cotidianas con la comunidad, ya que es un tema de gran importancia para el desarrollo psicosocial de ellos, pero que en la mayoría de los casos no es tomado en cuenta y no se les da la importancia que en verdad tienen.

Es a partir de esto, que toma importancia el desarrollo del proyecto el cual es de carácter educativo mediante el ambiente, donde se pueden incluir a los jóvenes y niños como parte del mismo, potencializando las capacidades que cada uno posee, brindándoles protagonismo y permitiéndoles aplicar lo aprendido en otros lugares fuera de la institución.

9. CONCLUSIONES

En primer lugar es importante resaltar que el colegio INTEI ha permitido establecer dinámicas de trabajo que aportan positivamente a los estudiantes con necesidades educativas especiales, logrando de esta manera propiciar espacios de inclusión desde el proyecto y crear espacios de esparcimiento, de enseñanza-aprendizaje, fomentando en los niños de primer grado el conocimiento y respeto por las diferentes formas de vida y por el medio ambiente, cabe aclarar que al ser niños con diferentes discapacidades, síndromes y retrasos mentales, en común acuerdo de todos los acudientes pidieron no fotografiar los niños en ningún momento a fin de proteger su integridad y por respeto hacia ellos mismos.

La educación ambiental es un pilar fundamental del sentido de pertenencia, amor y respeto hacia el medio ambiente, el cual debe ser orientado desde la lúdica, juegos y talleres recreativos en especial para niños en condición de discapacidad cognitiva puesto que proceso de aprendizaje se produce principalmente a través de la estimulación de los sentidos, permitiendo de esta manera que pueda. Entender el ambiente como una interrelación entre el medio natural y el ser humano.

Los niños con condición de discapacidad cognitiva son un ejemplo de compromiso y respeto hacia el medio natural, por ello, debe existir una inclusión social en todo momento brindándoles el respeto que se merecen, la cual también es la bandera para fomentar el interés de la comunidad en general por el medio ambiente.

La educación ambiental es un proceso de aprendizaje constante, en la cual las visitas a campo permiten una mejor conexión y entendimiento de las diferentes dinámicas del ambiente, además estimulan los procesos sensoriales inmersos en el medio.

Con las actividades propuestas en el proyecto como las caminatas ecológicas, manualidades, huertas ecológicas, videos educativos, se reforzó el interés de los niños por el medio ambiente, al brindarles un acompañamiento y asesoría constante, los niños de primer grado del colegio INTEI, se mostraron motivados y tuvieron un sentido de apropiación y pertenencia, en el cual manifestaron "querer salvar al planeta y cuidarlo diariamente".

10. BIBLIOGRAFÍA

- Constitución política de Colombia (1991). Recuperado de: <https://pdpa.georgetown.edu/Constitutions/Colombia/colombia91.pdf>
- Gorgorio, M. &. (2000). *EL MARCO TEÓRICO Y EL*.
- Gutiérrez, M & Benito, M (201). Diagnóstico del trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH). Universidad de Burgos. Recuperado de: https://riubu.ubu.es/bitstream/handle/10259/3978/Goicoechea_G%C3%B3mez.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- INTEI (S.F). Recuperado de: <https://intei.wordpress.com/programas/>
- Ley 115 de (1994). Recuperado de: https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=292
- López, I & Valenzuela, G (2015). Niños y adolescentes con necesidades educativas especiales. Revista médica clínica las Condes. Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864015000085>
- López, M. (S.F). Síndrome de Down trisomía 21. Recuperado de: <https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/6-down.pdf>
- Londoño, L. (2007). Diseño de un juego infantil para la enseñanza de la separación de residuos sólidos en el jardín botánico. Universidad Eafitt. Medellín Antioquia.
- ICBF. (2008). Orientaciones pedagógicas para la atención y la promoción de la inclusión de niñas y niños menores de seis años con Discapacidad cognitiva.
- Majluf, E & Vásquez, F (S.F). Manual de psiquiatría Humberto Rotondo Segunda edición. Capítulo 11 retardo mental. Recuperado de: https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/libros/psicologia/manual_psiquiatr%C3%ADa/cap-11.htm

- Ministerio de Educación Nacional. (1994). *Ley General del Educación - Ley 115*. Bogotá.
- Ministerio de Educación Nacional. (2003). *Estándares Básicos de Competencias en Lenguaje*. Bogotá.
- Ministerio de Educación Nacional. (2015). *Estándares básicos de competencias en ciencias sociales y ciencias naturales*. Bogotá.
- Ministerio de salud (2013). Sistema nacional de discapacidad. Recuperado de: <https://www.minsalud.gov.co/proteccion-social/Paginas/DisCAPACIDAD.aspx>
- Organización Mundial de la Salud. (2002). *Convención internacional de salud*. Estados Unidos.
- Piaget, J. (1975). *Modelo Constructivista*. New York: Springer-Verlag.
- Política Nacional de Educación Ambiental. (2002). SINA. Ministerio del Medio Ambiente. Colombia: Ministerio de Educación Nacional. Páginas 18 y 20. Recuperado de: http://cmap.upb.edu.co/rid=1195259861703_152904399_919/politica_educacion_amb.pdf
- Peñaloza, J (2017). Educación ambiental. Revista Atlante, universidad de Pamplona. Recuperado de: <https://www.eumed.net/rev/atlante/2017/08/educacion-ambiental.html>
- Real academia de la lengua española, RAE (2012). Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. España.
- Ruiz, R. (2006). *Conocimientos Fundamentales De Biología*. México.

11. ANEXOS 1. CAMINATA ECOLÓGICA



Imagen 5. Caminata ecológica dentro del parque de la salud.



Imagen 6. Visita al parque de la salud.

ANEXOS 2. MANUALIDADES.



Imagen 7. Manualidad realizada por Jacobo Cortes Muñoz.



Imagen 8. Manualidad realizada por Juan Esteban Salazar Henao.



Imagen 9. Manualidad realizada por Sofía Gómez Morillo.

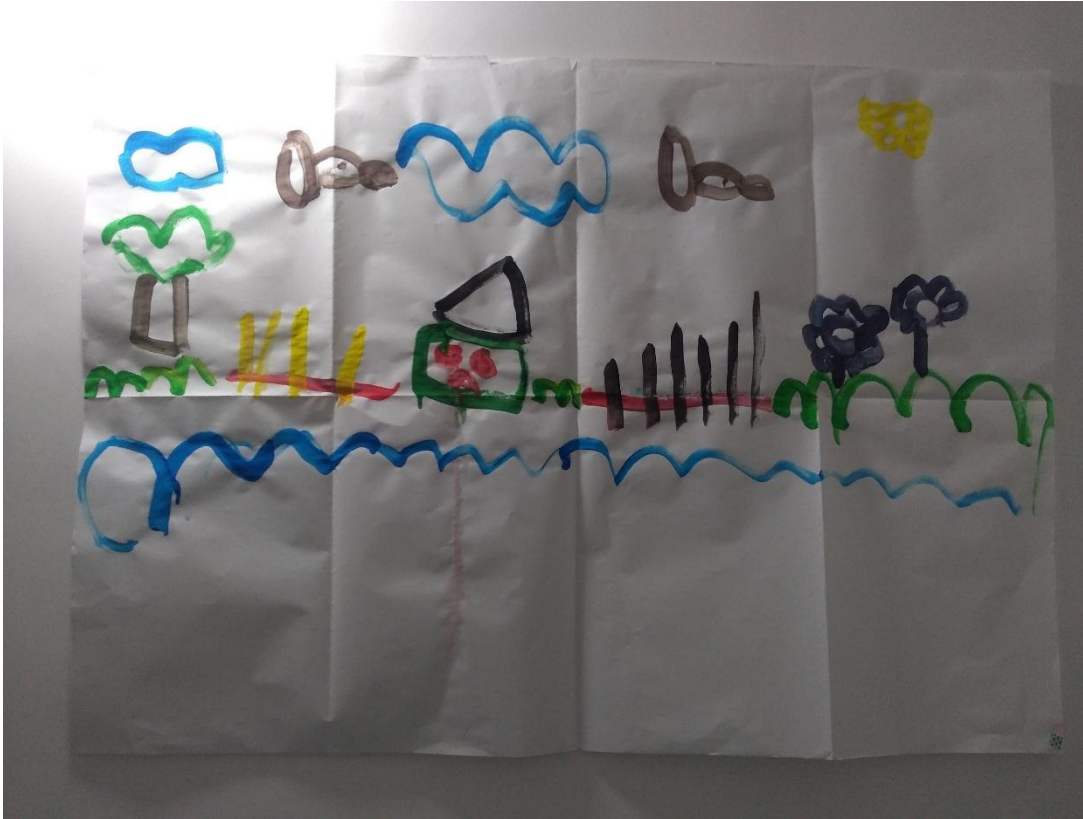


Imagen 10. Dibujo realizado por Camilo Ocampo Rincón.



Imagen 11. Manualidad realizada por Salome Restrepo Durango.

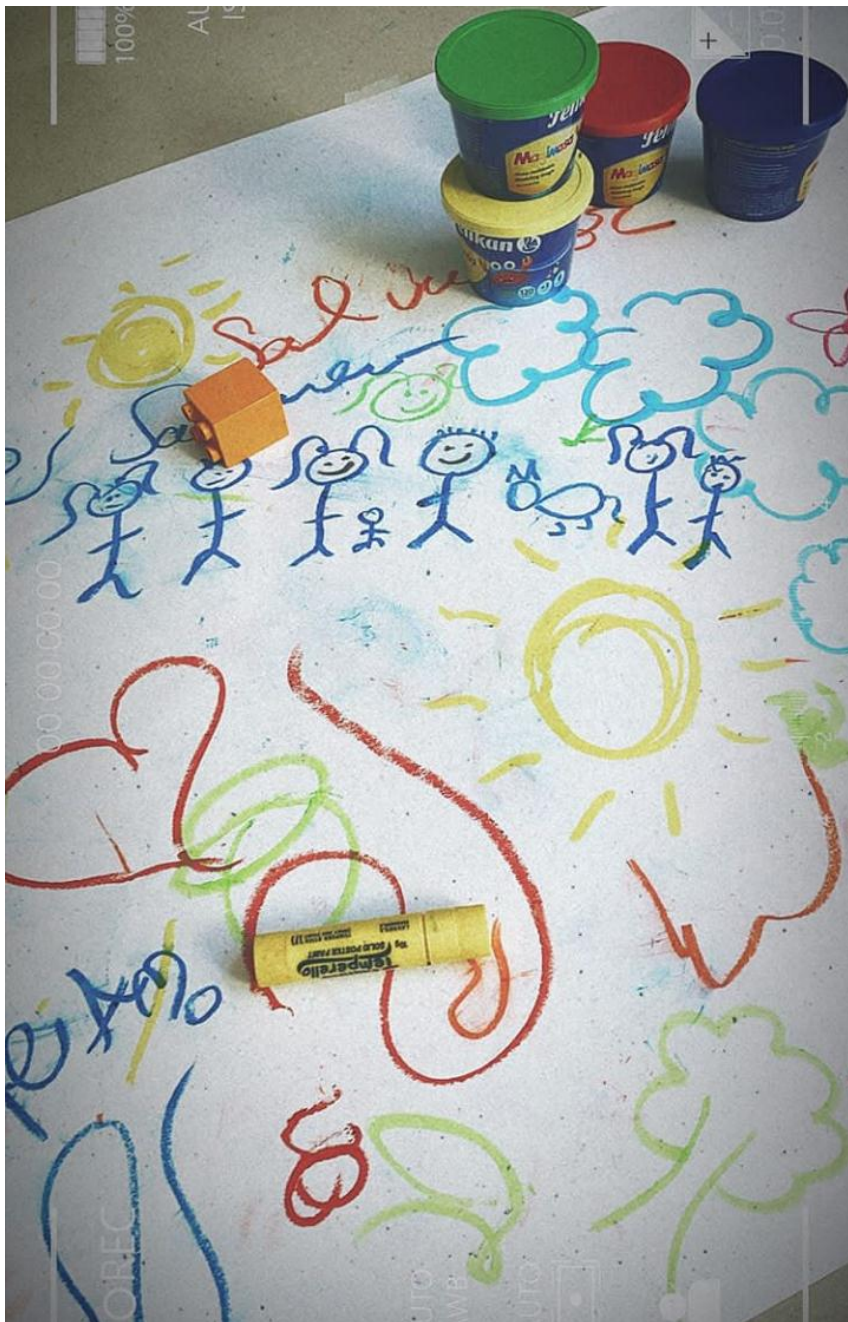


Imagen 12. Dibujo realizado por Julián David Agudelo Marín.

ANEXOS 3. HUERTA ESCOLAR.



Imagen 13. Semillas de mango cultivadas por el grupo.



Imagen 14. Semillas de frijol cultivadas por el grupo.